

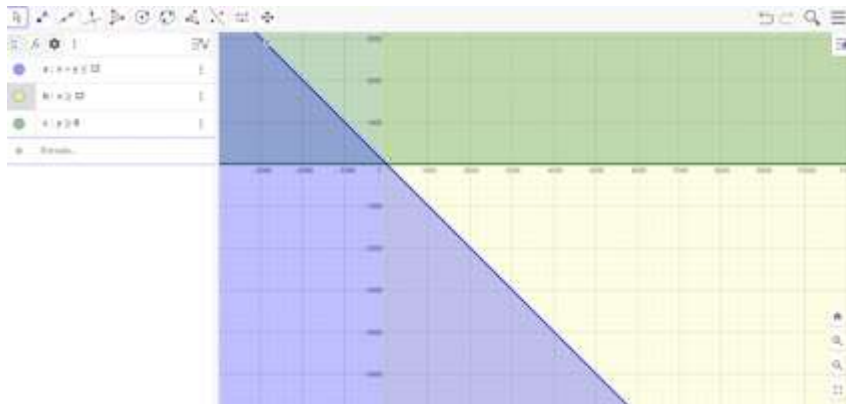
# Funciones y Restricciones

Cristhian A Mamani Nina

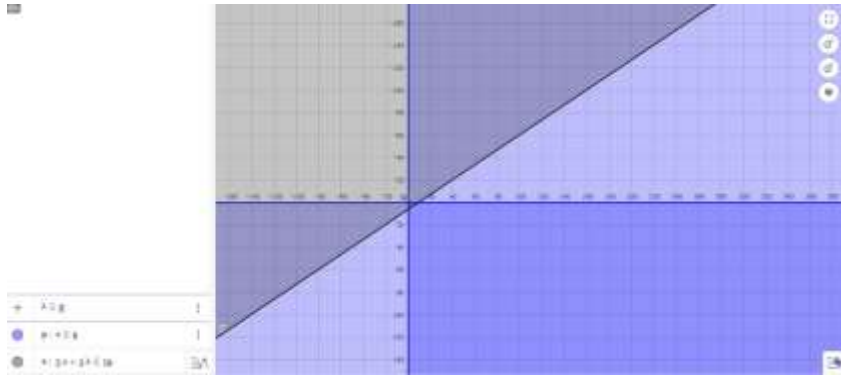
January 2025

## Problemas

1. Un administrador de proyectos tecnológicos organiza su tiempo entre reuniones con *stakeholders* (x) y trabajo en la documentación técnica (y). Las reuniones requieren al menos 4 horas semanales y la documentación al menos 6 horas. Si dispone de 12 horas para ambas actividades, determine la región factible y analice las combinaciones posibles de tiempo.



2. Una empresa de desarrollo de videojuegos produce dos tipos de *assets*: Modelos 3D (P1) y Texturas (P2). Cada modelo 3D requiere 2 horas de trabajo y cada textura requiere 3 horas. El equipo de arte tiene un total de 18 horas disponibles semanalmente. Formule las restricciones, represéntelas gráficamente y determine cuántos *assets* de cada tipo pueden producirse en función del tiempo disponible.



3. Una *startup* de hardware dispone de un máximo de 50 unidades de componentes electrónicos. Para ensamblar un dispositivo tipo A se necesitan 5 unidades y para un dispositivo tipo B se necesitan 10 unidades. Determine cuántos dispositivos de cada tipo puede ensamblar sin exceder las 50 unidades de componentes. Formule el problema, resuélvalo gráficamente y explique las posibles combinaciones de producción.

